

文章编号: 0454-6296 (2000) 02-0193-05

侧沟茧蜂属一新种和一新记录种

(膜翅目: 茧蜂科: 小腹茧蜂亚科)

许维岸*, 何俊华

(浙江大学植物保护系, 杭州 310029)

摘要: 记述采自吉林省、辽宁省和浙江省的侧沟茧蜂属 *Microplitis* Foerster 一新种, 棉铃虫侧沟茧蜂 *Microplitis helicoverpae* sp. nov. 和采自辽宁、吉林和河南的中国一新记录种, 白胫侧沟茧蜂 *Microplitis albotibialis* Telenga。

关键词: 茧蜂科; 小腹茧蜂亚科; 侧沟茧蜂属; 新种; 中国

中图分类号: Q969.540.9 **文献标识码:** A

近十年来, 侧沟茧蜂属 *Microplitis* Foerster 和小腹茧蜂属 *Microgaster* Latreille 的属名曾一度出现很大的混乱。原因是 C. van Achterberg 1982 年在核对 *Microgaster* 属的模式种 *Ichneumon deprimator* Fabricius 的 3 头雄性标本后, 发现该种应属于 *Microplitis* 属, 并指出 *Microgaster* 属作为 *Microplitis* 属的首异名^[1]。Papp 1984 年根据 C. van Achterberg 的检查结果, 将原归为 *Microplitis* 属的 68 个欧州种改名为 *Microgaster* 属; Tobias 1986 年同样也将原归为 *Microplitis* 属的 80 个前苏联种改名为 *Microgaster* 属。许多从事茧蜂分类的学者考虑到 *Microplitis* 属和 *Microgaster* 属所包括的种类较多。如大规模地更换属名必然会导致在生态学和生物防治上的混乱。为此, Mason 1986 年和 Whitfield 1987 年分别向国际动物命名委员会提出申请, 建议废除 *Microgaster* 属的模式种 *Ichneumon deprimator* Fabricius, 重新选定 *Microgaster australis* Thomson 作为 *Microgaster* 属的模式种, 保持原来各属的属名不变^[2]。1988 年国际动物命名委员会采纳了这一建议^[3]。1979 年 Papp 根据采自非洲突尼斯的标本 *Glabromicroplitis mahunkai* Papp, 主要以其头胸部皱纹减弱直至光滑, 盾纵沟不明显等特征建立 *Glabromicroplitis* 属。1986 年 Papp 在第一次对全北区 *Glabromicroplitis* 属进行总结时, 将分布于前苏联和美国的 4 种侧沟茧蜂也划入该属^[4]。1993 年 Austin 和 Dangerfield 对澳大利亚地区侧沟茧蜂属进行全面分类研究后, 发现该地侧沟茧蜂属的某些种之间头胸部皱纹和盾纵沟出现由强到弱、直至完全光滑的连续性变化, 并指出 *Glabromicroplitis* 属只代表了侧沟茧蜂属头胸皱纹和盾纵沟向减弱方向变化的一个极端类群, 遂将其列为 *Microplitis* 属的异名^[5]。本文同意 Austin 等人的观点, 采用 Nixon (1965, 1970)、Mason (1981) 和 Austin (1993) 的分类体系^[5~7]。

基金项目: 山东省教委自然科学基金资助项目

* 现在山东农业大学植保系工作, 邮编 271018

收稿日期: 1997-10-16; 修订日期: 1998-06-29

本文记述了采自河北保定侧沟茧蜂属一新种, 棉铃虫侧沟茧蜂 *Microplitis helicoverpae* sp. nov.; 并对分布于我国的白胫侧沟茧蜂 *Microplitis albotibialis* Telenga 进行首次报道。模式标本保存在浙江大学寄生蜂标本室。

1 棉铃虫侧沟茧蜂, 新种 *Microplitis helicoverpae* sp. nov. (图 1~2)

雄: 体长 4.5 mm; 前翅长 4.7 mm。

头: 触角粗, 稍长于体, 密布均匀短柔毛; 柄节长为宽的 1.5 倍; 鞭节第 1 节、端前节和端节长分别为宽的 2.6、3 和 4 倍; 末端第 3~4 节连接疏松。头背观在复眼后方明显加宽, 宽为长的 2.2 倍。触角洼、额和头顶光滑。单眼大, 呈矮三角形, OD: APOL: POL: OOL = 3:3:7:8 (图 1)。复眼内缘平行, 高为宽的 1.8 倍。脸微拱, 具皱状刻点; 宽为高的 1.6 倍。唇基缘凹。

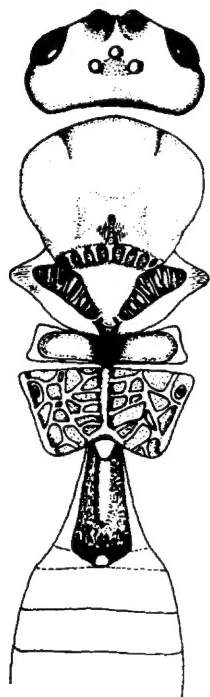


图 1 棉铃虫侧沟茧蜂头胸部和腹部第 1~3 背板背面观

Fig. 1 Dorsal head, mesosoma and T1~T3 of *Microplitis helicoverpae* sp. nov.

胸: 与头部等宽; 长: 宽: 高 = 70:41:47。前胸背板光滑。中胸盾片盾纵沟浅, 稍具凹痕, 光滑, 在后方中央汇合形成稍微凹陷且具纵行刻纹区域, 并被一短中纵脊分开: 中叶和侧叶除前方密布细刻点外, 大部分光滑; 小盾片前沟宽且深, 内具 7 条小脊; 小盾片光滑, 有光泽。中胸侧板前方、下方和翅基下脊下方具疏细刻点, 其余光滑; 无胸腹侧脊; 具腹板侧沟, 内具小脊, 向前伸至中胸侧板前沿。后胸侧板密布粗糙网皱。并胸腹节中纵脊发达, 中部向两侧发出数条横脊, 其余表面具粗糙网皱 (图 1)。

翅: 前翅长为宽的 2.6 倍; 翅痣长为宽的 2.8 倍; 1-R1 脉分别为其至缘室端部距离和翅痣的 1.1 倍和 0.71 倍; r 脉稍直, 从翅痣中部稍外方伸出, r 脉: 翅痣宽: 2-SR 脉 = 8:11:8; 小翅室近三角形; 第 1 盘室长为高的 1.2 倍; 1-CU1 脉为 2-CU1 脉的 0.36 倍; 1-M 脉平直, 长为 m-cu 脉的 1.8 倍, 1-SR 脉为 1-M 脉的 0.22 倍; m-cu 脉为 2-SR + M 脉的 1.4 倍。后翅 cu-a 脉下端明显弯向翅基; 后亚缘室长为基宽的 1.5 倍 (图 2)。

足: 后足基节大部分光滑, 端部未达到腹部第 1 背板端缘, 后足腿节长为宽的 3 倍; 后足胫节内外距约等长, 内距长为基跗节的 0.3 倍; 后足 1~5 跗节各节的长度之比分别为 2.2:1:0.78:0.56:0.78; 后足爪微弯, 无齿和小刺。

腹: 腹部稍长于胸部。第 1 背板在后方中等加宽, 密布刻皱, 末端收窄, 光滑, 长为最大宽度的 1.7 倍。第 2 背板光滑, 与第 3 背板等长, 第 2 与第 3 背板之间沟不明显, 第 3 背板及其后各背板平滑, 后方具稀疏横排细毛。

体色:黑色;触角黑褐色;上颚端部暗褐色;颚须和唇须暗黄褐色;翅基片黑色,腹部除第1背板黑色外,其余暗红黄色。足基节黑色;胫距暗红黄色;前、中足第1转节黑褐色,第2转节至胫节暗红黄色,跗节褐色;后足转节、腿节(末端1/4黑褐色)、胫节至跗节暗红黄色。翅几乎不透明,暗烟褐色;翅痣黑褐色,大部分翅脉褐色。

变异:体长4.3~4.7 mm;盾纵沟在后方中央汇合形成稍微凹陷区域光滑,无刻纹。

雌:不明。

茧:单个,长圆筒形,长6.6 mm,直径2.4 mm,褐色。

寄主:棉铃虫 *Helicoverpa armigera*。分布:河北(保定)。

标本记录:正模:♂,河北保定,无采集日期,王德安, No. 911029;副模5♂♂,同正模。

鉴别特征:本新种与 *Microplitis crassifemoralis* Alexeev 相似,但以下特征可以区别:①翅几乎不透明,暗烟褐色(后者透明);②1-R1脉长约为翅痣长的3/4(后者则为1/2);③翅基片黑色(后者淡黄色);④翅痣黑褐色,无淡色基斑(后者淡棕色,具淡色基斑);⑤腹部除第1背板黑色外,其余为暗红黄色(后者为一致黑色)。

注:汉名据学名新拟,本新种以其寄主命名。

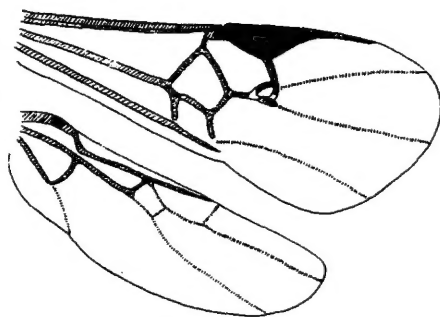


图2 棉铃虫侧沟茧蜂前后翅
Fig. 2 Fore and hind wings of *Microplitis helicoverpae* sp. nov.

2 白胫侧沟茧蜂 *Microplitis albotibialis* Telenga, 1995 (中国新记录种)

Microplitis albotibialis Telenga, 1995: 166; Shenefelt, 1973: 739^[8]

特征简述

雌:触角稍长于体;鞭节端前节长为宽2倍。触角洼和额具刻纹;头顶具细刻点和刻纹。OD:APOL=2:2。中胸盾片盾纵沟明显;中叶和侧叶密布皱状刻点和细刻纹,中叶中纵沟不明显。前翅小翅室四边形。腹部第1背板两侧亚平行,长为最大宽度的1.5倍。翅基片红黄色。后足转节至腿节黑色,胫节(末端1/4黑褐色)黄白色。翅痣下方具暗色斑。

雄:触角端前节长为宽的3.2倍。辽宁大连3♂♂标本后足腿节棕褐色。

分布:吉林(长春),辽宁(沈阳,大连,阜新),河南(栾川,嵩山);苏联,蒙古。

标本记录:1♀3♂♂,辽宁大连,1994. VIII. 16, 娄巨贤, Nos. 952373, 933734, 953148; 2♀♀, 辽宁阜新, 1995. VIII. 16-23, 娄巨贤, Nos. 961216, 961420; 2♀♀, 辽宁沈阳, 1994. VII. 10, 1995. VI-VII, 娄巨贤, Nos. 947402, 960295; 1♀1♂, 吉林长春, 1992-VII-23, 娄巨贤, Nos. 951036, 951063; 1♀, 河南栾川, 1997. VII. 14, 陈学新, No. 970028; 1♀, 河南嵩山, 1997. VII. 11-18, 蔡平, No. 970006。

注:汉名据学名新拟,意为后足胫节黄白色。

参 考 文 献 (References)

- [1] Achterberg, C. van. Notes on some type species described by Fabricius of the subfamilies Braconinae, Rogadinae, Microgasterinae and Agathidinae (Hymenoptera: Braconidae). *Entomologische Berichten*, 1982, 42: 133~139
- [2] Mason W. R.M. *Microgaster* Latreille, 1804 (Insecta, Hymenoptera): proposed designation of *Microgaster australis* Thomson, 1804 as type species. *Z. N. (S.) 2397. Bulletin of Zoological Nomenclature*, 1986, 43: 173~174
- [3] International Commission on Zoological Nomenclature Opinion 1510. *Microgaster* Latreille, 1804 (Insecta, Hymenoptera): *Microgaster australis* Thomson, 1895 designated as the type species. *Bulletin of Zoological Nomenclature*, 1988, 45: 239~240
- [4] Papp J. First survey of the *Glabromicroplitis* Papp species of the Holarctic region, with taxonomic remarks of three *Microgaster* Latreille species (Hymenoptera: Braconidae: Microgasterinae). *Annal. Hist. Natur. Mus. Nat. Hung.*, 1986, 78: 249~253
- [5] Austin, A.D., Dangerfield, P.C. Systematics of Australian and New Guinean *Microplitis* Foerster and *Snellenius* Westwood (Hymenoptera: Braconidae: Microgasterinae), with review of their biology and host relationships. *Invert. Taxon.*, 1993, 7: 1097~1166
- [6] Nixon G.E.J. A revision of the Northwestern European species of *Microplitis* Foerster (Hymenoptera: Braconidae). *Bulletin of the British Museum (Natural History) Entomology*, 1970, 25: 1~30
- [7] 何俊华, 王德安. 中国茧蜂科新记录种——中红侧沟茧蜂. *华北农业学报*, 1992, 7 (3): 123
- [8] Telenga N.A. Faune ed I' URS. Hymenoptera, Vol. V pt. 4. Fam. Braconidae: Subfam. Microgasterinae, Subfam. Atathinae. Moscow, Inst. Zool. Akad. Nauk SSSR. Fauna Rossii, (n S.) 1955, 61: 1~21, 180~211 (In Russian)

A new species and a new record of *Microplitis* Foerster from China (Hymenoptera: Braconidae: Microgasterinae)

XU Wei-an, HE Jun-hua
(Zhejiang University, Hangzhou 310029)

Abstract: Two species, belong to *Microplitis* Foerster, of the family Braconidae are dealt with in this paper. Among them one species, *Microplitis helicoverpae*, is described as new to science; the other species, *Microplitis albotibialis* Telenga, is first recorded in China.

***Microplitis helicoverpae* Xu et He, sp. nov.** (Figs. 1~2)

Male: Head in dorsal view behind eyes distinctly broadening. and 2.2 times as wide as long. Frons, vertex and upper temples smooth except for micropunctures. OD:APOL:POL:OOL = 3:3:7:8. Penultimate segment of antenna 3 times as long as wide. Mesoscutum mostly smooth and shiny; notauli slightly indented, and the area where notauli meet posteriorly broad and smooth except for some weak sculptures, is divided by a short medial longitudinal carina; dorsal scutellum smooth and shiny. 1-R1 about 3/4 the length of stigma; r: width of stigma:2-SR = 8:11:8; areolet similar to 3-sided; 1-CU1 0.36 times as 2-CU1. T1 moderately broadening, 1.7 times as long as the greatest width. T2 as long as T3, smooth.

Body black. Antenna blackish brown; tegula black; coxa black, fore and mid legs reddish yellow but tarsi infusate, hind leg reddish yellow but apical funur blackish; metasoma reddish yellow with some darkenings except black T1. Wings deeply infusate, the color paler apically, stigma uniformly blackish.

This species is closely related to *Microplitis crassifemoralis* Alexeev, but differs from the latter as follows: wings deeply infusate; 1-R1 about 3/4 the length of stigma; tegula black; stigma uniformly black; metasoma reddish yellow with some darkenings except black T1.

Length: ♂ 4.3~4.7 mm

Holotype: ♂ Baoding (38.8°N., 115.5°E.), Hebei Province, collection date unkown, by Wang De-an, No. 911029. Paratype: 5 ♂ ♂, the same as holotype. All specimens deposited in Zhejiang Agricultural University. ♀: unkown.

***Microplitis albotibialis* Telenga, 1995**

Specimens: 1♀ 2 ♂ ♂, Dalian, Liaoning Prov., Aug. 16, 1994, Lou Ju-xian, Nos. 952373, 953754, 952148; 2 ♀ ♀, Fuxin, Liaoning Prov., July 16-23, 1995, Lou Ju-xian, Nos. 961216, 961420; 2 ♀ ♀, Shenyang, Liaoning Prov., July 10, 1994, June-July, 1995, Lou Ju-xian, Nos. 947402, 960295; 1 ♀ 1 ♂, Changchun, Jilin Prov., July 23, 1992, Lou Ju-xian, Nos. 951036, 951063; 1 ♀, Luanchuan, Henan Prov., July 14, 1997, Chen Xue-xin, No. 970028; 1 ♀, Songshan, Henan Prov., July 11-18, 1997, Cai Ping, No. 970006.

Key words: Braconidae; Microgastrinae; *Microplitis*; new species; China